

No. 1

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-102362

(43)Date of publication of application : 13.04.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/27

G06F 12/00

G06F 13/00

(21)Application number : 09-279474

(71)Applicant : DAINIPPON PRINTING CO LTD

(22)Date of filing : 26.09.1997

(72)Inventor : IWAMOTO MASASHI

MURO TAKAYORI

KAWAHARA KOJI

OZEKI ICHIRO

IZUMI NAOKI

ANDO MARI

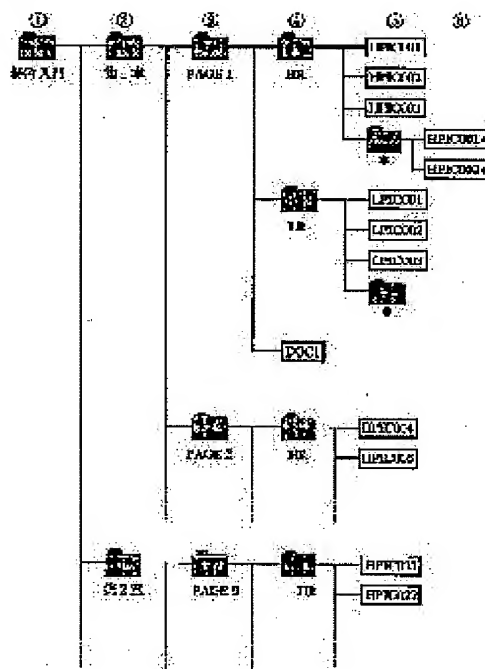
TAKEUCHI ISAO

(54) COMPOSITION SYSTEM USING COMPUTER NETWORK

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To totally manage individual source material files so that operators can be put in partial charge.

SOLUTION: Independent computers are connected by a network and a server where source material files are stored is provided. When the order of one item is received, chapter constitution of this item is inputted and then folders which are distributed to layers (1) to (4) are generated on the server. A received photograph is scanned and stored as an image file in the location of the layer (5) in a specific folder. A computer for image processing reads an image file HPIC001 out of the server, performs an editing process for color tone variation and cutting, and supplies an indication for saving the edited file in the server; and then the file before the editing has its name changed into a file name HPIC001* and is moved to the location of the layer (6) in a saving folder, and the file after the editing is stored in the location of the layer (5).



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 21.05.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 28.03.2006

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特願 2002-226800

1/2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-102362

(43) 公開日 平成11年(1999) 4月13日

(51) Int.Cl. ^a	識別記号	F I
G 0 6 F 17/27		G 0 6 F 15/20
12/00	5 4 5	12/00
13/00	3 5 5	13/00

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平9-279474

(22) 出願日 平成9年(1997) 9月26日

(71) 出願人 000002897

大日本印刷株式会社

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

(72) 発明者 岩本 正志

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72) 発明者 室 孝順

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(72) 発明者 川原 功治

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号

大日本印刷株式会社内

(74) 代理人 弁理士 志村 浩

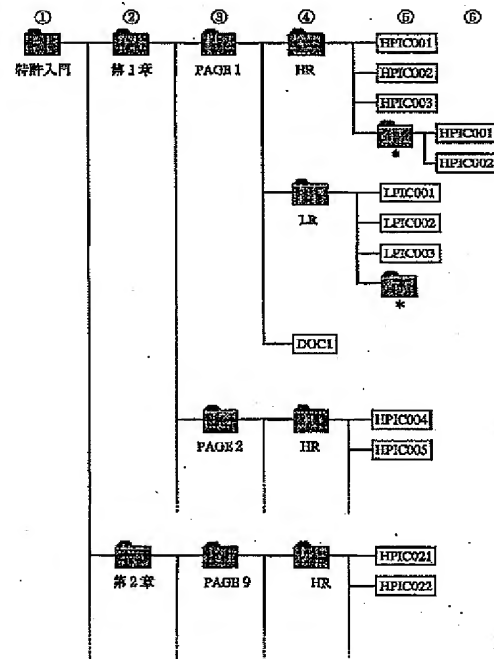
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンピュータネットワークを利用した集版システム

(57) 【要約】

【課題】 複数のオペレータによる分業が可能なように、個々の素材ファイルの統括的な管理を行う。

【解決手段】 独立した複数のコンピュータをネットワークで接続し、素材ファイルを格納するサーバーを設ける。1品目を受注した際に、この品目の章構成を入力すると、サーバー内に、階層①～④に分布したフォルダが自動的に作成される。入稿した写真は、スキャナ入力され、画像ファイルとして所定のフォルダ内の階層⑤の位置に格納される。画像処理用のコンピュータにより、サーバーから画像ファイル「HPIC001」を読み出して、色調変更や切抜きなどの編集処理を行い、編集後のファイルをサーバーに保存する指示を与えると、編集前のファイルは、ファイル名「HPIC001*」に変更され、退避フォルダ「*」内の階層⑤の位置に移動され、編集後のファイルが階層⑤の位置に格納される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 独立した複数のコンピュータをネットワークで接続して集版処理を行うシステムであって、印刷物上に割り付ける素材となるべきデータを素材ファイルとして入力するファイル入力部と、入力された素材ファイルを格納するファイル格納部と、前記ファイル格納部に格納されている素材ファイルに対する編集を行うファイル編集部と、前記ファイル格納部に格納されている素材ファイルを用いた頁編集処理を行う頁編集部と、前記頁編集処理により作成された頁を出力する頁出力部と、受注した品目ごとに与えられるオペレータの指示に基いて、素材ファイルの階層構造を設定する階層構造設定部と、前記階層構造を示す情報を記憶し、前記ファイル入力部によって入力された素材ファイルを、前記ファイル格納部内の前記階層構造に基いた格納場所に導くファイル管理部と、を備えることを特徴とするコンピュータネットワークを利用した集版システム。

【請求項2】 請求項1に記載の集版システムにおいて、階層構造設定部により階層構造の設定がなされた際に、ファイル格納部内に、前記階層構造に応じたフォルダを作成することを特徴とするコンピュータネットワークを利用した集版システム。

【請求項3】 請求項2に記載の集版システムにおいて、階層構造設定部が、受注した品目の識別名、この品目に含まれる各ジョブの識別名、これら各ジョブに含まれる頁の識別名を設定する機能を有し、設定された各識別名をフォルダ名とするフォルダを作成することを特徴とするコンピュータネットワークを利用した集版システム。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載の集版システムにおいて、ファイル編集部が、編集後の素材ファイルを再びファイル格納部に格納する指示を与えたときに、ファイル管理部が、ファイル格納部に格納されていた編集前の素材ファイルのファイル名を変更する処理を行うとともに、ファイル編集部から与えられた編集後の素材ファイルを前記編集前の素材ファイルの変更前のファイル名で格納する処理を行うことを特徴とするコンピュータネットワークを利用した集版システム。

【請求項5】 請求項4に記載の集版システムにおいて、ファイル名が変更された素材ファイルを、所定の退避フォルダ内に移動して格納することを特徴とするコンピュータネットワークを利用した集版システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータを利用した集版システムに関し、特に、独立した複数のコンピュータをネットワークで接続して集版処理を行うシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】コンピュータ関連技術の発達により、ここ数年来、DTP (Desk Top Publishing) の手法が急速に普及し、集版処理は、コンピュータを利用して行うのが主流となってきている。一般的な集版処理は、画像などの素材をデジタルデータとして入力する入力処理、素材に対する編集を行う編集処理、編集後の素材を割り付けて頁を構成する頁編集処理などから構成される。このため、印刷会社などでは、それぞれ独立したコンピュータをネットワークで接続し、複数のオペレータに種々の作業を分業させるのが一般的である。

【0003】この種の製版システムでは、通常、個々のコンピュータとして、汎用のワークステーションあるいは汎用のパーソナルコンピュータが利用されており、各コンピュータごとに、それぞれ必要なアプリケーションソフトウェアを起動させて、受け持ちの作業を進めることになる。編集対象となる素材データは、素材ファイルというファイル単位で取り扱われ、ネットワークを介してやり取りされる。こうして、複数のオペレータによる協働作業により、受注した品目についての集版処理が進行する。複数のコンピュータによって共用される素材ファイルは、通常、専用のサーバーに格納され、各コンピュータは、編集作業開始時にサーバーから必要な素材ファイルの提供を受け、編集作業終了時に編集後の素材ファイルをサーバーに格納する操作を行うことになる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述したように、従来の集版システムでは、複数のオペレータの分業によって集版処理が進められるが、個々の素材ファイルの統括的な管理を行うことができないという問題が生じていた。1つの品目についての集版作業を行う場合、通常、多数の写真や原稿が入稿され、それぞれ独立した素材ファイルとしてサーバーに格納されることになるが、複数のオペレータで分業を行うと、個々の素材ファイルはあちこちのコンピュータから共通して利用されることになる。このとき、個々の素材ファイルをサーバーのどのボリュームにどのようなファイル名で格納すべきか、という点について、通常は、オペレータ間の申し合わせにより所定のルールを定めて運用することになる。しかしながら、実際には、ルール遵守の不徹底により、ファイルの所在が不明になるなどの事故が生じ、効率的な運用が図られていないのが現状である。

【0005】そこで本発明は、複数のオペレータの分業によって集版処理を進めることができるように、個々の素材ファイルの統括的な管理が可能なコンピュータネッ

トワークを利用した集版システムを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

(1) 本発明の第1の態様は、独立した複数のコンピュータをネットワークで接続して集版処理を行うシステムにおいて、印刷物上に割り付ける素材となるべきデータを素材ファイルとして入力するファイル入力部と、入力された素材ファイルを格納するファイル格納部と、ファイル格納部に格納されている素材ファイルに対する編集を行うファイル編集部と、ファイル格納部に格納されている素材ファイルを用いた頁編集処理を行う頁編集部と、頁編集処理により作成された頁を出力する頁出力部と、受注した品目ごとに与えられるオペレータの指示に基いて、素材ファイルの階層構造を設定する階層構造設定部と、階層構造を示す情報を記憶し、ファイル入力部によって入力された素材ファイルを、ファイル格納部内の階層構造に基いた格納場所に導くファイル管理部と、を設けたものである。

【0007】(2) 本発明の第2の態様は、上述の第1の態様に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムにおいて、階層構造設定部により階層構造の設定がなされた際に、ファイル格納部内に、階層構造に応じたフォルダを作成するようにしたものである。

【0008】(3) 本発明の第3の態様は、上述の第2の態様に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムにおいて、階層構造設定部に、受注した品目の識別名、この品目に含まれる各ジョブの識別名、これら各ジョブに含まれる頁の識別名を設定する機能をもたせ、設定された各識別名をフォルダ名とするフォルダを作成できるようにしたものである。

【0009】(4) 本発明の第4の態様は、上述の第1～第3の態様に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムにおいて、ファイル編集部が、編集後の素材ファイルを再びファイル格納部に格納する指示を与えたときに、ファイル管理部が、ファイル格納部に格納されていた編集前の素材ファイルのファイル名を変更する処理を行うとともに、ファイル編集部から与えられた編集後の素材ファイルを編集前の素材ファイルの変更前のファイル名で格納する処理を行うようにしたものである。

【0010】(5) 本発明の第5の態様は、上述の第2の態様に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムにおいて、ファイル名が変更された素材ファイルを、所定の退避フォルダ内に移動して格納するようにしたものである。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図示する実施形態に基いて説明する。図1は、本発明の一実施形態に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムの基

本構成を示すブロック図である。このシステムは、ファイル入力部10、ファイル編集部20、頁編集部30、頁出力部40、ファイル格納部50、ファイル管理部60、階層構造設定部70から構成されている。これらの各部は、実際には、それぞれ独立したコンピュータから構成されており、具体的には、汎用のワークステーションあるいは汎用のパーソナルコンピュータが用いられている。各コンピュータには、それぞれ必要なアプリケーションソフトウェアがインストールされており、これらのアプリケーションソフトウェアを起動させることにより、各コンピュータを用いて所定の作業を行うことができる。各コンピュータは、ネットワーク100に接続されており、複数のオペレータによる協働作業により集版処理を進めることができる。

【0012】ファイル入力部10は、印刷物上に割り付ける素材となるべきデータを素材ファイルとして入力する機能をもったコンピュータであり、入力スキャナ装置などの画像入力装置を備えている。入稿した写真やフィルムは、このスキャナ装置によって画像ファイルとして読み込まれることになる。また、フロッピーディスクなどの媒体で入稿したテキストデータは、このファイル入力部10においてテキストファイルとして読み込まれることになる。ここでは、このような画像ファイルやテキストファイルなどを包括して、素材ファイルと呼ぶことにする。ファイル入力部10で入力された素材ファイルは、ファイル格納部50に格納される。

【0013】ファイル編集部20は、ファイル格納部50に格納されている素材ファイルに対する編集を行う機能をもったコンピュータであり、たとえば、素材ファイルが画像ファイルの場合であれば、切抜き処理、色調変更処理、間引き処理などを行うことができる。この実施形態のシステムでは、複数台の汎用パーソナルコンピュータに、いわゆるフォトタッチ用のアプリケーションソフトウェアをそれぞれインストールすることにより、ファイル編集部20を構成しており、複数のオペレータによって、複数の素材ファイルに対する編集処理を並行して行うことができる。ファイル編集部20を構成するコンピュータのオペレータは、編集対象となる素材ファイルをファイル格納部50から読出し、この素材ファイルに対して所定の編集処理を施し、編集処理後の素材ファイルを再びファイル格納部50に格納する作業を行うことになる。

【0014】頁編集部30は、ファイル格納部50に格納されている素材ファイルを用いた頁編集処理を行う機能をもったコンピュータである。この実施形態のシステムでは、やはり複数台の汎用パーソナルコンピュータに、いわゆるDTP用のアプリケーションソフトウェアをそれぞれインストールすることにより、頁編集部30を構成しており、複数のオペレータによって、複数の頁に対する編集処理を並行して行うことができる。頁編集

部30を構成するコンピュータのオペレータは、編集対象となる頁に割り付けるべき素材ファイルをファイル格納部50から読出し、所定の割り付け作業を行うことになる。この頁編集部30を用いた割り付け作業の結果として生成されるレイアウトファイルは、各頁ごとに割付態様を示すデータからなるファイルであり、素材ファイルと同様にファイル格納部50に格納されることになる。

【0015】図2は、この頁編集部30によって作成された頁の一例を示す図である。図示の例では、画像1〜3と本文4とが所定の位置に所定の態様で割り付けられている。ここで、画像1〜3は、ファイル格納部50内に格納されていた所定の編集処理後の画像ファイルを用いた割付処理を行うことにより得られたものであり、本文4は、ファイル格納部50内に格納されていたテキストファイルもしくは頁編集部30において新たに入力されたテキストファイルを用いた割付処理を行うことにより得られたものである。このような割付処理を行うと、この割付態様を示すデータからなるファイルが、レイアウトファイルとして作成され、ファイル格納部50に格納されることになる。

【0016】頁出力部40は、頁編集部30において作成された頁を出力する機能をもったコンピュータであり、フィルム出力装置やカラープリンタなどを備えている。たとえば、図2に示すような頁を出力する場合、ファイル格納部50内に格納されている所定のレイアウトファイルおよび素材ファイルを読出し、これらのファイル内のデータに基づいて作成したラスターイメージを、フィルム出力装置やカラープリンタなどを用いて出力する機能を有する。フィルム出力装置からフィルム上に出力を行えば、フィルム原版を得ることができるし、カラープリンタから紙面上に出力を行えば、校正用の見本を得ることができる。

【0017】ファイル格納部50は、既に述べたように、ファイル入力部10から入力された素材ファイルおよび頁編集部30で作成されたレイアウトファイルを格納するファイルサーバーである。この実施形態では、ファイル格納部50を構成するファイルサーバーは、複数のハードディスク装置を備え、各ハードディスク装置内には複数のボリュームが設定されている。一方、ファイル管理部60は、このファイル格納部50内に格納される各ファイルを管理する機能をもったコンピュータである。後述するように、このファイル管理部60内には、階層構造設定部70において設定された階層構造を示す情報が記憶され、この階層構造に基づいたファイル管理がなされることになる。

【0018】階層構造設定部70は、受注した品目ごとに与えられるオペレータの指示に基づいて、素材ファイルの階層構造を設定する機能をもったコンピュータである。実際には、汎用のパーソナルコンピュータに、階層

構造設定用に開発したアプリケーションソフトウェアをインストールすることにより構成される。一般的な受注品目の場合、1つの品目の集版処理は、複数のジョブに分けて取り扱われる。たとえば、章構成を有する本であれば、個々の章を1つのジョブとする取り扱いがなされることが多く、カタログなどであれば、商品ジャンルごとにそれぞれ1つのジョブとする取り扱いがなされることが多い。各ジョブには、1頁もしくは数頁が含まれ、各頁にはそれぞれ1つもしくは複数の素材が割り付けられることになる。結局、一般的な印刷物の場合、品目—ジョブ（章／ジャンルなど）—頁—各素材という階層構造を定義づけることができる。階層構造設定部70は、このような階層構造を設定する処理を行う。

【0019】たとえば、図3には、「特許入門」なる書籍の章構成および頁構成の一例が示されている。この場合、上述した品目—ジョブ（章）—頁—各素材という階層構造が定義できる。本実施形態に係る階層構造設定部70では、受注した品目の識別名、この品目に含まれる各ジョブの識別名、これら各ジョブに含まれる頁の識別名を設定する機能を有している。

【0020】図3に示す例の場合、階層構造設定部70のオペレータは、まず、品目の識別名として、たとえば「特許入門」なる書籍のタイトルをテキストデータとして入力し、続いて、各ジョブの識別名として、たとえば、「第1章」、「第2章」、「第3章」というテキストデータを入力すればよい。また、頁の識別名としては、たとえば、「PAGE1」、「PAGE2」、「PAGE3」というテキストデータを入力すればよい。もちろん、各識別名としては、品目、ジョブ、頁を示す符号として機能すれば、どのようなものを用いてもかまわない。また、頁の識別名などは、オペレータからの入力を待たずに自動発生させることもできる。たとえば、オペレータに各ジョブに所属する総頁数を入力させるようにすれば、所定の書式で頁の識別名を自動発生させることが可能である。もちろん、各識別名を入力する際には、階層構造が明確になるようにする必要がある。すなわち、図3に示す例では、最上位の第1階層に「特許入門」なる品目の識別名が位置し、第2階層に、「第1章」、「第2章」、「第3章」なるジョブの識別名が位置し、第3階層に、「PAGE1」、「PAGE2」、「PAGE3」という頁の識別名が位置することを明確にする必要がある。

【0021】こうして、階層構造設定部70で設定された階層構造を示す情報は、ファイル管理部60内にデータベースとして格納される。本実施形態に係るシステムでは、ファイル管理部60は、このような階層構造を示す情報に基づいて、設定された各識別名をフォルダ名とするフォルダを、ファイル格納部50内に作成する機能を有する。すなわち、階層構造設定部70において、図3に示すような階層構造の設定を行うと、ファイル管理部

60は、ファイル格納部50内に図4に示すようなフォルダ群を作成する処理を行う。これらのフォルダ群は、4つの階層構造を有している。すなわち、階層①には「特許入門」なる品目の識別名をもったフォルダが作成され、階層②には、「第1章」、「第2章」、…なるジョブの識別名をもったフォルダが作成され、階層③には、「PAGE1」、「PAGE2」、…なる頁の識別名をもったフォルダが作成されている。

【0022】更に、本実施形態では、階層④に、「HR」および「LR」なるフォルダを作成している。ここで、「HR」なるフォルダは、高解像度の画像データを格納するためのフォルダであり、「LR」なるフォルダは、低解像度の画像データを格納するためのフォルダである。ファイル入力部10で入力された高解像度の画像データは、「HR」なるフォルダの中の階層⑤の位置に素材ファイルとして格納されることになり、低解像度の画像データは、「LR」なるフォルダの中の階層⑤の位置に素材ファイルとして格納されることになる。なお、テキストデータを格納する必要がある場合には、たとえば、階層④の位置に「TEXT」なるフォルダを作成し、このフォルダの中の階層⑤の位置に同じく素材ファイルとして格納すればよい。なお、図示の例では、階層⑤の位置に、「*」なるフォルダが作成されているが、このフォルダは、後述する退避フォルダである。

【0023】結局、「特許入門」なる品目の受注を行った時点で、階層構造設定部70において、図3に示すような階層構造を定義する入力を行うと、ファイル管理部60は、この階層構造を示す情報を格納するとともに、ファイル格納部50内に図4に示すような階層構造をもった空のフォルダを作成する処理を行うことになる。これにより、ファイル入力部10によって入力される個々の素材ファイルの格納場所が定まる。したがって、ファイル入力部10のオペレータは、入力スキャナ装置などを用いて入力した個々の素材ファイルを、所定の格納場所に格納することができる。たとえば、第1頁目に用いる高解像度の画像ファイルであれば、「特許入門」-「第1章」-「PAGE1」-「HR」なるパスで示されるフォルダ内に格納すればよい。このように、ファイル格納部50内の所定のフォルダ内に格納する作業は、オペレータ自身によって行われてもよいが、本実施形態では、ファイル管理部60にこの格納する作業を行う機能をもたせている。すなわち、ファイル入力部10のオペレータが、ファイル管理部60に対して、上記特定のパスを指定して素材ファイルを格納すべき指示を与えれば、ファイル管理部60は当該素材ファイルを、ファイル格納部50内の所定のフォルダ内に格納する作業を実行することになる。

【0024】図5は、ファイル入力部10によって入力された多数の素材ファイルがファイル格納部50内に格納された状態を示す図である。ここで、階層⑤に示され

ている「HPIC…」なる素材ファイルは高解像度の画像ファイルであり、「LPIC…」なる素材ファイルは低解像度の画像ファイルである。また、階層④に示されている「DOC1」なるファイルは、頁編集部30において作成された「PAGE1」についてのレイアウトファイルである。図示の例では、素材ファイル「HPIC001」、「HPIC002」、「HPIC003」は、第1頁に割り付けるべき高解像度画像ファイルであり、素材ファイル「LPIC001」、「LPIC002」、「LPIC003」は、第1頁に割り付けるべき低解像度画像ファイルであることが一目瞭然である。したがって、複数のオペレータの分業によって集版処理を進めた場合でも、個々のファイルの所在は明らかであり、統括的な管理を行うことができるようになる。

【0025】続いて、階層⑤の位置に作成された「*」なる退避フォルダの機能について説明する。既に述べたように、ファイル編集部20では、ファイル格納部50から読出した素材ファイルに対して、切抜き処理、色調変更処理、間引き処理などの編集作業が行われ、編集後の素材ファイルは再びファイル格納部50に格納される。このように、編集後の素材ファイルを格納する場合、編集前の元の素材ファイルに上書き保存する方法と、編集前の元の素材ファイルとは別個のファイルとして新規保存する方法とがある。前者の方法を採用した場合、素材ファイルのファイル名は編集の前後で変わりなく、同一のファイル名による一元的な管理を行うことができるメリットがある反面、編集前のファイル内容は更新されてしまうため、編集前の状態に戻すことはできないというデメリットが生じる。

【0026】これに対し、後者の方法を採用した場合、編集前のファイルと編集後のファイルとが別個のファイル名でともに保存されているため、編集前の状態へいつでも戻すことができるというメリットがある反面、同一のファイル名による一元的な管理を行うことができないというデメリットがある。したがって、本システムの場合、いずれの方法を採用してもそれぞれ一長一短があることになる。多数のオペレータによる協働作業が行われることを考慮すると、個々の素材ファイルは同一のファイル名により一元的に管理されているのが好ましい。しかしながら、画像ファイルに対して色調変更処理などの編集を施した場合、校正段階において、編集前の段階に戻したいという要求が出されることも少なくない。

【0027】階層⑤の位置に作成された「*」なる退避フォルダは、上述の2通りの方法を折衷した方法を提供するためのものであり、この折衷法によれば、実際には上述した後者の方法を採用しながら、オペレータに対しては、あたかも前者の方法を採用しているような操作性を与えることができる。すなわち、ファイル編集部20が、編集後の素材ファイルをファイル格納部50に格納する指示を与えると、ファイル管理部60は、ファイル格納

10

20

30

40

50

部50に格納されていた編集前の素材ファイルのファイル名を変更し、これを退避フォルダ「*」に移動する処理を行うとともに、ファイル編集部20から転送されてきた編集後の素材ファイルを編集前の素材ファイルの変更前のファイル名で格納する処理を行う。

【0028】この処理を図5に示す具体例で説明しよう。たとえば、ファイル編集部20のオペレータが、図5に示す階層⑤に位置する高解像度画像ファイル「HPIC001」および「HPIC002」をファイル格納部50から読出し、それぞれについて色調変更を伴う編集を行い、この編集後の画像ファイルを再びファイル格納部50に格納する指示を与えたとする。この場合、ファイル管理部60は、ファイル格納部50内に格納されていた編集前の画像ファイル「HPIC001」および「HPIC002」のファイル名を、それぞれ新たなファイル名「HPIC001*」および「HPIC002*」に変更し、このファイル名を変更された元のファイルを、同じ階層内に存在する退避フォルダ「*」へ移動させる処理を行う。更に、ファイル管理部60は、ファイル編集部20から転送されてきた編集後の画像ファイルに、元のファイル名「HPIC001」および「HPIC002」を付与して階層⑤に格納する処理を行う。図6は、このような処理が行われた後の階層構造を示す図である。階層構造⑤に格納されている画像ファイル「HPIC001」および「HPIC002」は、いずれもファイル編集部20による編集後のファイルであり、階層⑤に格納されている画像ファイル「HPIC001*」および「HPIC002*」が、編集前のファイルである。

【0029】このような手法を採れば、編集前のファイルをそのまま保存しておくことができるので、編集前の段階に戻したいという要求が出た場合、退避フォルダ「*」内から所定のファイルを読み出すことにより、この要求に直ちに応じることが可能になる。一方、オペレータ側から見ると、階層⑤のファイルを観察する限り、常に編集後のファイルのみが存在するように見え（普段は、退避フォルダ「*」の存在を意識しなければよい）、ファイル名の一元的な管理が可能になる。なお、個々のフォルダに対して「不可視」の属性を設定することができるオペレーションシステムを用いている場合には、退避フォルダ「*」に対して「不可視」の属性設定をすることにより、オペレータに対して退避フォルダの存在を完全に隠すことも可能である。

【0030】なお、上述の例では、退避すべきファイルの新たなファイル名として、編集前のファイル名の末尾に「*」を付加する単純な方法を採用しているため、2回以上の編集作業を行った場合、1回前の状態のファイルしか退避フォルダ内に保存しておくことができないが、たとえば、末尾に「*1」、「*2」、「*3」、…というような連続番号を付すようにしておけば、過去に行

われたすべての編集段階の各状態のファイルを退避フォルダ内に保存しておくようにすることも可能である。

【0031】以上、本発明を図示する実施形態に基いて説明したが、本発明はこの実施形態に限定されるものではなく、この他にも種々の態様で実施可能である。特に、図1に示したブロック構成は、本発明に係る構成要素の機能面に着目した構成を示すものであり、実際のハードウェア構成はこのブロック構成に限定されるものではない。たとえば、ファイル格納部50とファイル管理部60とを同一の兼用コンピュータで構成することも可能であるし、ファイル入力部10とファイル管理部60とを同一の兼用コンピュータで構成することも可能である。その他、任意の組み合わせで兼用コンピュータを用いることが可能である。また、図3～5に示した階層構造は、説明の便宜のために示した一例であり、実際にはどのような階層構造を設定してもかまわない。もちろん、退避フォルダ内に格納するファイル名も、上述の例のように「*」を末尾に付加するものに限定されるものではなく、どのようなファイル名を用いてもかまわない。

【0032】

【発明の効果】以上のとおり本発明に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムによれば、階層構造に基いた一元的なファイル管理を行うようにしたため、複数のオペレータの分業による集版処理に適した個々の素材ファイルの統括的な管理を行うことができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るコンピュータネットワークを利用した集版システムの基本構成を示すブロック図である。

【図2】図1に示すシステムにおける頁編集部30によって作成された頁の一例を示す図である。

【図3】図1に示すシステムによる集版処理の対象となる書籍の章構成および頁構成の一例を示す図である。

【図4】図1に示すシステムにおけるファイル格納部50内に作成されたフォルダの階層構造を示す図である。

【図5】図4に示す個々のフォルダ内に、多数の素材ファイルが格納された状態を示す図である。

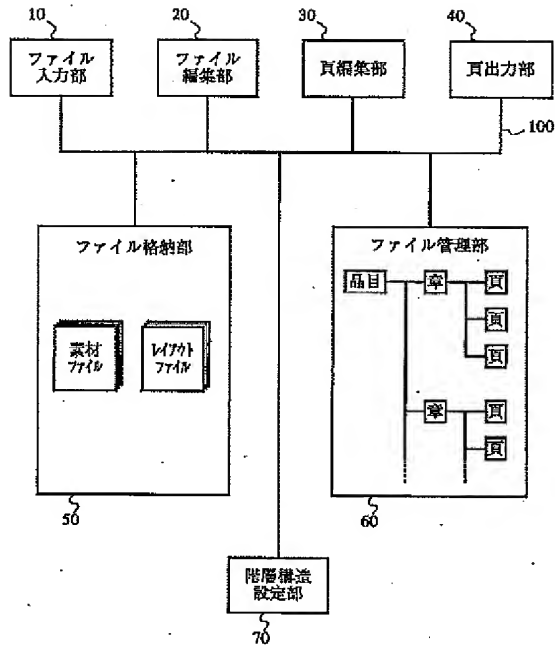
【図6】図5に示す退避フォルダ内に、一部のファイルが退避された状態を示す図である。

【符号の説明】

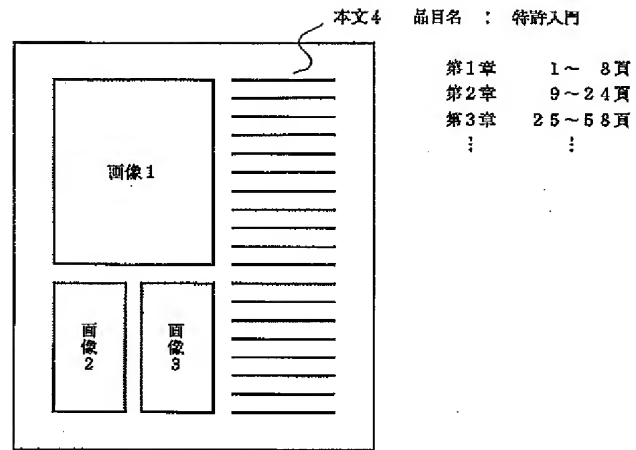
- 10…ファイル入力部
- 20…ファイル編集部
- 30…頁編集部
- 40…頁出力部
- 50…ファイル格納部
- 60…ファイル管理部
- 70…階層構造設定部
- 100…ネットワーク

*…退避フォルダ

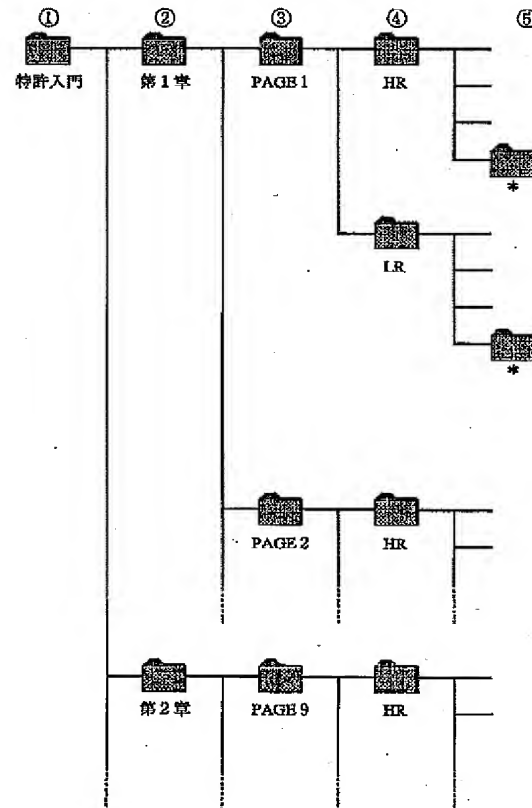
【図1】



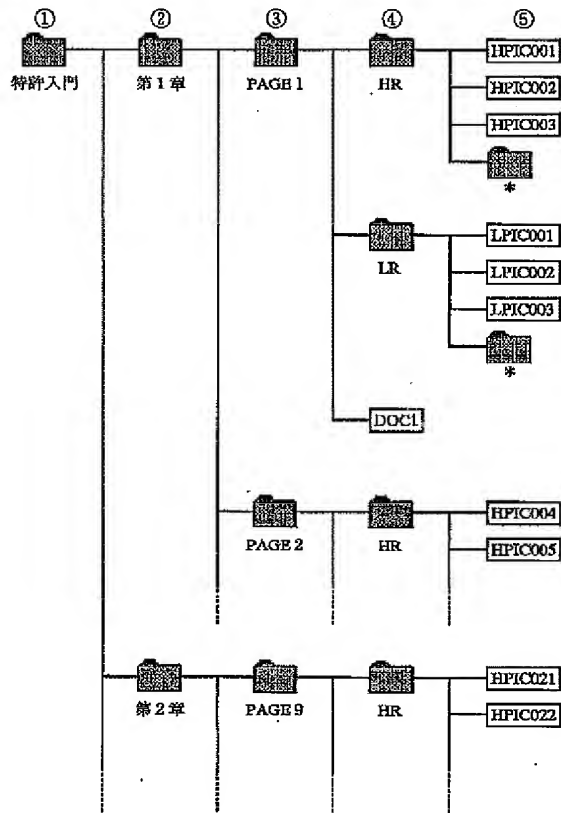
【図2】



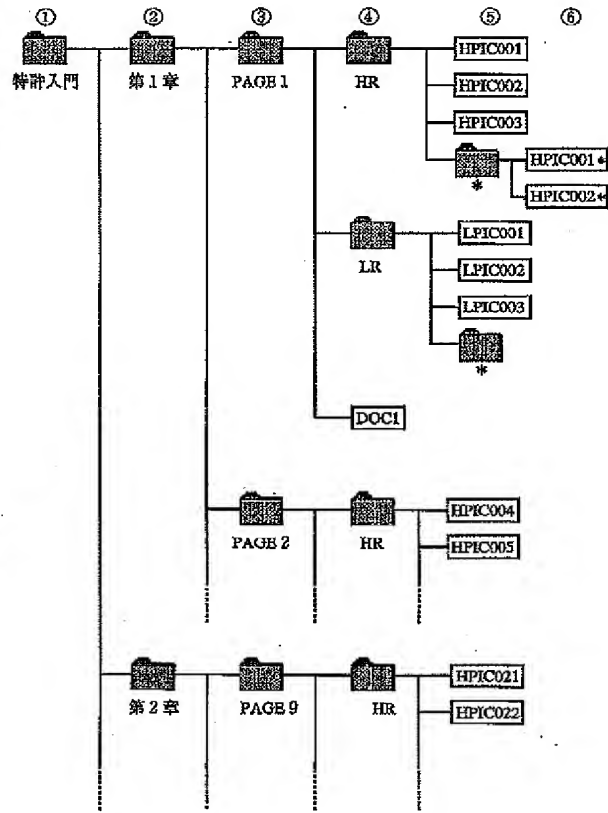
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 尾関 一郎
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 和泉 直樹
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 安藤 真理
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 竹内 功
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
大日本印刷株式会社内